ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK

INGENIEURWISSENSCHAFTLICHE FORSCHUNGSARBEITEN

UNTER MITWIRKUNG VON L. COLLATZ · H. GÖRTLER · J. HEINHOLD · K. KLOTTER
K. MARGUERRE · H. NEUBER · L. SCHMETTERER · K. SCHRÖDER · H. SCHUBERT
W. TOLLMIEN · H. UNGER UND C. WEBER
HERAUSGEGEBEN VON H. HEINRICH, DRESDEN

Band 39

Neununddreißigster Jahrgang 1959

AKADEMIE-VERLAG · BERLIN

INHALTSÜBERSICHT

A. Verfasserverzeichnis

(Bb. = Buchbesprechung, Ber. = Berichtigung, H. = Hauptaufsatz, Kl. M. = Kleine Mitteilung, N. = Nachricht, V. = Vortragsauszug, Z. = Zuschrift an den Herausgeber.)

Seite

Adler, H. Bronstein, I. N. und K. A. Semendjajew. Taschenbuch der Mathematik für Ingenieure und Studenten der Technischen Hochschulen. Bb. . . . . 83—84

Albring, W. Festschrift Jakob Ackeret. Bb. 166

— Rossow, V. J. An Analysis of the Error Involved in Unrolling the Flow Field in Turbine Problems. Bb. 334

— Voellmy, H. R. Experimentelle Untersuchungen an verschieden stark konvergenten, schlanken Rotationskörpern bei mäßig hohen Überschallgeschwindigkeiten. Bb. . . . . .

— Kaufmann, W. Technische Hydro- Aeromechanik. Bb. 335

— Martensen, E. und K. v. Sengbusch. Numerische Darstellung von ebenen und rotationssymmetrischen transsonischen Düsenströmungen mit gekrümmtem Schalldurchgang. Bb. 502

— Becker, E. Reibungswirkungen beim Rohrwindkanal. Bb. 502

Angelitch, T. P. Über die Verwandlung von quadratischen Formen mit numerischen Koeffizienten in Summen von Quadraten. Kl. M. . . . . 160—163

Anger, G. Der Raum der stetigen Funktionen in der Potentialtheorie. V. . . . 340

Ansorge, R. Über ein Iterationsverfahren von G. Schulz zur Ermittlung der Reziproken einer Matrix. Kl. M. . . . . 164—165

— Bemerkungen zu einem Iterationsverfahren von Bodewig zur Auflösung linearer Gleichungssysteme. Kl. M. 165

— Das Hertwigsche Iterationsverfahren zur Auflösung linearer Gleichungssysteme als Gesamt- und Einzelschrittverfahren. Kl. M. . . . . 248—249

Asser, G. Lorenzen, P. Formale Logik. Bb. 503

Babuška, I. Die Abhängigkeit der Lösung der Elastizitätsprobleme von kleinen Veränderungen des Definitionsgebietes. V. . . . . 411—412

Bachmann, K.-H. Automatisches Programmieren bei Kleinrechenautomaten. V. 341

— Anwendung von Rechenmaschinen bei der Berechnung von Regelvorgängen. Bb. 504

Bader, W. Zur ebenen Strömung. Kl. M. 163—164

Bajcsay, P. und V. Lovass-Nagy. Ein Iterationsverfahren zur näherungsweisen Lösung von Matrizendifferentialgleichungen. H. . . . . 8—13

Barth, W. Zu W. Barth. Ein Iterationsverfahren zur Approximation durch Polynome. Z. 460

Bartkowski, Z. Zur Berechnung des Körte-Spiegels. Kl. M. . . . . 325—326

Seite

Baumgärtel, E. Riesenfeld, E. H. Anorganisch-chemisches Praktikum. Qualitative Analyse und anorganische Präparate. Bb. . . . . 454—455

Bereis, R. Strubecker, K. Vorlesungen über Darstellende Geometrie. Bb. . . 84

— Fladt, K. Ein Kapitel Axiomatik: Die Parallelenlehre. Bb. 334

— Fladt, K. Elementarmathematik vom höheren Standpunkt aus. Teil 1 und 2. Bb. 334

Berg, L. Moderne Operatorenrechnung. V. 342—346

Bertram, G. Fehlerabschätzung für das Ritz-Galerkinsche Verfahren bei Eigenwertproblemen. H. . . . . 236—246

— Ein Fehlerabschätzungsprinzip für Funktionalgleichungen. V. 346

Bialy, H. Zur iterativen Behandlung linearer Funktionalgleichungen. V. . . 347

Biermann, W. Über eine Erscheinung der Häufung und der Spiegelung bei Reziprozitäten. V. . . . . 412—413

Bittner, L. Plemeljsche Randwertformeln für mehrfache Cauchy-Integrale. V. . . 347—349

Blaser, A. Exakte Lösungen einer Klasse von nichtlinearen erzwungenen Schwingungen. V. . . . . 349—350

Bödewadt, U. T. Vorteile bipolarer Entwicklungen für die Annäherung analytischer Funktionen im Reellen. V. . . . 350—353

Bögel, K. Über ein für die Praxis geeignetes Normdiagramm zur Lösung der Gleichungen dritten Grades. V. . . . 353

Bollermann, W. Zur Fehlerabschätzung beim Iterationsverfahren linearer Randwertprobleme. V. . . . . 354—355

Borg, S. F. und R. Russomano. Stagnation Point Pressures on Symmetrical Blunt-Nosed Bodies Entering an Infinite Incompressible Ocean. Kl. M. . . 246—247

Borth, K. Verfahren zur zeichnerischen Ermittlung des äquatorialen Trägheitsmomentes trapezförmiger Flächen. Kl. M. 80

Boyadjiev, G. Siehe Bradistilov, G.

Bradistilov, G. und G. Boyadjiev. Existenz periodischer Bewegungen eines n-fachen Pendels im Falle, daß einige Wurzeln seiner charakteristischen Gleichung ein Vielfaches einer anderen sind. H. . 284—290

Broecker, E. Theorie und Experiment zum Reibungswiderstand der glatten rotierenden Scheibe bei turbulenter Strömung. H. . . . . 68—76

Bufler, H. Einige strenge Lösungen für den Spannungszustand in ebenen Verbundkörpern. H. . . . . 218—236

Butzer, P. L. Über den endlichen Bestandteil divergenter Integrale und singuläre Integralgleichungen vom Volterra-Faltungstypus. V. . . . . 355—357

Seite

Chakravorti, A. Centre of flexure of a beam of orthotropic material having a section bounded by an ellipse and its major axis. H. . . . . 309—313
Chattarji, P. P. Torsion of composite epitrochoidal sections. H. . . . . 135—138
Collatz, L. Bericht über die Tätigkeit der GAMM im vergangenen Jahr und Ergebnisse der ordentlichen Hauptversammlung in Hannover am 22. Mai 1959. N. . 338—339
Csébfalvi, K. Neuere Lösungsmethode von linearen Differentialgleichungssystemen höherer Ordnung. V. . . . . 357—358
van Dantzig, D. Einige analytische Ergebnisse über die Wasserbewegung in einem untiefen Meere. H. . . . . 169—179
Döge, R., Zur Umrechnung einer gegebenen Geschwindigkeitsverteilung an einem Einzel- oder Gitterprofil auf einen anderen Strömungszustand. V. 428
Draeger, M. Lötzbeyer, Ph. Vierstellige Tafeln zum praktischen Rechnen in Unterricht und Beruf mit Angabe der Genauigkeit in Zahl und Bild. Bb. 166
— Der mathematische Unterricht für die sechs- bis fünfzehnjährige Jugend in der Bundesrepublik Deutschland. Bb. . . 166—167
— Menninger, K. Zahlwort und Ziffer. Band 2. Bb. 335
Dück, W. Ein Entwicklungssatz bei linearen, selbstadjungierten, volldefiniten Eigenwertproblemen gewöhnlicher Differentialgleichungen. V. . . . . 358—363
Dutt, S. B. Torsion of a large thick plate with rigidity varying linearly with depth and rigidly fixed at one face. H. . 290—295
Ehrmann, H. Zur Konstruktion und Durchführung von Iterationsverfahren bestimmter Ordnung. V. . . . . 364—365
Eicker, F. Über eine Rand- und Mittelwertaufgabe der Poissonschen Differentialgleichung. H. . . . . 279—284
Emersleben, O. Berechnung des Selbstpotentials von Gitterpunktanordnungen mittels Differenzengleichungen. V. . . 366—368
— Über die Parallelströmung zäher Flüssigkeiten ... Ber. 460
Engl, W. Der Spannungszustand einer Reihe von Kräften, die in der unendlichen Halbebene angreifen. H. . . . . 192—198
Erdmann-Jesnitzer, F. Creep and Fracture of Metals at High Temperatures. Bb. 454
Faltin, H. Schmidt, E. Einführung in die Technische Thermodynamik und in die Grundlagen der chemischen Thermodynamik. Bb. 457
— Traupel, W. Thermische Turbomaschinen. Erster Band. Bb. 503
Fáy, L. Ein Verminderungsverfahren für den mittleren Fehler bei Trägheitsnavigation. Kl. M. . . . . 326—327
Fieber, H. Zur Frage der Lagrangeschen Lösungen beim n-Körperproblem. V. . 398—399
Fronius, St. Patin, P. Les Transmissions de Puissance et la Variation de la Vitesse. Bb. . . . . 334—335
Gaede, K. W. Verteilung reeller Wurzeln von algebraischen Gleichungen mit Zufallskoeffizienten. V. 368
Gaier, D. Über die konforme Abbildung mehrfach zusammenhängender Gebiete. V. 369
Geppert, M. P. Gnedenko, B. W. Lehrbuch der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Bb. 455
Gersten, K. Die Grenzschichtströmung in einer rechtwinkligen Ecke. V. . . . 428—429

Seite

Geurst, J. A. Der Zusammenhang zwischen den linearen und nicht-linearen Theorien der Strömungen mit Kavitation. V. . . . . 430—432
Ghildyal, C. D. Unsteady motion of a viscous liquid contained between two infinite coaxial cylinders $r = a$ and $r = b$. H. . . . . 473—476
Haberland, G. Siehe Schwieger, H.
Hackeschmidt, M. Zur Berechnung der Potentialströmung um beliebige Einzel- und Gitterprofile unter Verwendung der Elektroanalogie. V. . . . . 432—433
Hämmerlin, G. Zur numerischen Integration periodischer Funktionen. Kl. M. . . . . 80—82
Hájek, J. Über die Äquivalenz der drei Stabilitätskriterien. Kl. M. . . . . 332—333
Hasse, M. Wussing. H. Über Einbettungen endlicher Gruppen. Bb. 457
Heinhold, J. Konforme Abbildung mittels elektronischer Analogierechenanlagen. V. . . . . 369—370
Heinrich, H., Wechsel des Herausgebers der ZAMM. N. 1
— Zurmühl, R. Matrizen. Bb. . . . . 249—250
— Jahrbuch 1957 der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt e. V. (WGL). Bb. 336
— Bericht über die Wissenschaftliche Jahrestagung der GAMM 1959 in Hannover. N. 337
— Doetsch, G. Einführung in Theorie und Anwendung der Laplace-Transformation. Bb. . . . . 501—502
Henze, E. Lösung einiger Probleme aus der Theorie der diskreten Irrfahrt. V. . 371—373
Hieke, M. Ein Beitrag zur exzentrisch belasteten Kreismembran. H. . . . . 180—192
— Ein Beitrag zur Dynamik der Kreisbran. H. . . . . 476—483
Holzer, L. Vereinfachte Herleitung des Heaviside-Kalküls. V. 374
Karas, K. Stationäre Laminarströmungen durch Kanäle von Rechtecksquerschnitt bei konstantem Druck oder statischer Druckverteilung. H. . . . . 146—160
Keller, O. H. Heffter, L. Grundlagen und analytischer Aufbau der Projektiven, Euklidischen, Nichteuklidischen Geometrie. Bb. . . . . 455—456
— Strubecker, K. Differentialgeometrie. Teil II und III. Bb. 457
Kolberg, F. Untersuchung des Wellenwiderstandes von Schiffen auf flachem Wasser bei gleichförmig scherender Grundströmung. H. . . . . 253—279
Krawczyk, R. Konvergenz des Differenzenverfahrens bei partiellen Differentialgleichungen vom parabolischen Typ. V. . . . . 374—375
Kreyszig, E. Integraloperatoren in der Theorie partieller Differentialgleichungen. V. . . . . 375—376
Kuhelj, A. Zur Integration der Differentialgleichungen für dünne elastische Kreiszylinderschalen auf mehreren Stützen. V. . . . . 413—414
Landsberg, M. Sauer, R. Anfangswertprobleme bei partiellen Differentialgleichungen. Bb. 84
— Grundzüge der Mathematik für Lehrer an Gymnasien sowie für Mathematiker in Industrie und Wirtschaft. Band I. Bb. 167
— Pontrjagin, L. S. Topologische Gruppen Teil II. Bb. 167

Seite

Leipholz, H. Der lange, dünne Stab unter konservativer Längskraft und Torsion. V. . . . . 414—417
Lichtenheldt, W. Beyer, R. Kinematisch-getriebeanalytisches Praktikum. Bb. . . . . 165—166
Lippmann, H. Zur Theorie des Gesenkschmiedens. V. . . . . 417—418
Lovass-Nagy, V. Siehe Bajcsay, P.
Ludwig, O., Über Erwartungswerte und Varianzen von Ranggrößen in kleinen Stichproben. V. 376
Macke, W. Dungey, J. W. Cosmic Electrodynamics. Bb. 250
— Landau, L. D. und E. M. Lifshitz. Quantum Mechanics, Non-Relativistic Theory. Bb. 250
— Hertz, G. Lehrbuch der Kernphysik. Band I. Bb. 333
Magnus, K. Nichtlineare Probleme der Regelungstheorie. V. . . . . 400—401
— Grenzschichtforschung — Boundary Layer Research. Symposium Freiburg/Br. 1957. Bb. 250
Martensen, E. Zur numerischen Behandlung des inneren Neumannschen und des Robinschen Problems. V. . . . . 377—380
Mathews, P. M. Vibrations of a beam on elastic foundation II. H. . . . . 13—19
Matschinski, M. Beweis des St. Venantschen Prinzips. V. . . . . 418—419
Matsunaga, S. On the Extension of W. Nusselt's Heat Transfer Theory for the Film Condensation of Steam. Kl. M. . . 77—78
Meister, E. Über ein Randwertproblem aus der Aerodynamik eines Gitters. V. 433—435
Mettler, E. und F. Weidenhammer. Kinetisches Durchschlagen des schwach gekrümmten Stabes. V. 419
Mewes, E. Zusammenhang zwischen Kolbenweg und Kurbelwinkel bei Kurbelschleifen. Ber. 460
Meyer, J. Zur Berechnung des spannungsvermindernden Einflusses einer Nabe bei der rotierenden konischen Scheibe. Kl. M. . . . . 76—77
Meyer-König, W. und K. Zeller. Pascal-Verteilung und Approximation durch Bernsteinsche Potenzreihen. V. . . . 380
Meyer zur Capellen, W. Die zweidimensionale Fourieranalyse spezieller Koppelkurven. H. . . . . 31—40
Mikusiński, J. Operatorenrechnung und ihre Beziehungen zur modernen Mathematik. V. . . . . 381—384
Mitra, M. K. Resistance on a sphere due to a circular vortex filament in an uniform flow of a perfect liquid. H. . . . 25—30
Mohr, E. Elementarer Beweis für die Produktentwicklung des Sinus und die Partialbruchzerlegung des Cotangens. Kl. M. . . . . 78—80
Morgenstern, D. Bernoullische Hypothesen bei Balken- und Plattentheorie. V. . . . . 420—422
Müller, P. H. Smithies, F. Integral Equations. Bb. 502
Neuber, H. Berechnung des Spannungsverlaufs in Rohrverzweigungen. H. . . 213—218
— Bürgermeister, G. Stabilitätstheorie mit Erläuterungen zu DIN 4114. Teil I. Bb. 456
Nickel, K. Fehlerabschätzungen zu Näherungslösungen der Grenzschicht-Differentialgleichungen. V. 436
Nitsche, J. A. Einfache Fehlerschranken beim Eigenwertproblem symmetrischer Matrizen. H. . . . . 322—325

Seite

Nitsche, J. A. Über die numerische Integration der Poissonschen Gleichung für quadratisch integrierbare Belegungsfunktionen. V. 385
Noli, W. Über Schraubentriebe mit parallelen Achsen zur kombinierten Grob- und Feineinstellung. H. . . . . 19—24
Nuding, E. Ein Sicherheitscode für Fernschreibgeräte, die zur Ein- und Ausgabe an elektronischen Rechenmaschinen verwendet werden. Kl. M. 249
Pai, S. I. Shock Wave Propagation in an Infinitely Electrically Conductive Gas with Transverse Magnetic Field and Gravitation. H. . . . . 40—49
Pignedoli, A. Neue Untersuchungen über die Bewegung von raschen elektrisierten Teilchen in überlagerten elektrischen und magnetischen Feldern. V. . . . . 461—465
Pösch, H. Über Programmierung und ihre Automation. V. . . . . 385—388
Polášek, J. Zur Berechnung der reibungslosen inkompressiblen Strömung für ebene Schaufelgitter. Kl. M. . . . . 495—501
Power, G. Accelerating body with vortex trail in variable two-dimensional flow. H. . . . . 139—146
Pütter, P. St. Ein allgemeines Maximalisierungsverfahren. H. . . . . 466—472
Quade, W. Über die Stabilität numerischer Methoden zur Integration gewöhnlicher Differentialgleichungen erster Ordnung. H. . . . . 117—134
Ramakrishnan, A. Ambigeneous stochastic processes. V. . . . . 388—390
Rapp, F. Unbestimmte Integrale, die Potenzen von Zylinderfunktionen enthalten. Kl. M. 328
Rašković, D. Contributions to the problem of vibrations of plates with damping considered. V. . . . . 422—423
Reichardt, H. Holzer, L. Zahlentheorie. Teil I. Bb. 501
— Hodge, W. V. D. Theorie und Anwendungen harmonischer Integrale. Bb. . 503—504
Reimann, V. Siehe Schwieger, H.
Reißig, R. Über die totale Stabilität erzwungener Bewegungen mit kombinierter Dämpfung. V. . . . . 401—402
— Boas jr., R. P. und R. C. Buck. Polynomial Expansions of Analytic Functions. Bb. 456
Romberg, W. Graphische Näherungslösung einiger nichtlinearer Differentialgleichungen. V. . . . . 391—392
Rotta, J. C. Über das Wandgesetz turbulenter Grenzschichten bei kompressiblen Strömungen. V. . . . . 436—437
Rüdiger, D. Weigand, A. Einführung in die Berechnung mechanischer Schwingungen. Band II. Bb. 83
— Schuler, M. Mechanische Schwingungslehre. Teil I. Bb. 166
— Friedlander, F. G. Sound Pulses. Bb. . 166
Russomano, R. Siehe Borg, S. F.
Sager, G. Jubiläum im Gezeitenrechenmaschinenbau. H. . . . . 110—117
v. Sanden, H. Zur numerischen harmonischen Analyse. Kl. M. . . . . 327—328
Schincke, E. Berechnung von symmetrischen Profilströmungen mit beschränkten Überschallbereichen. V. . . . . 437—440
Schlechtweg, H. Zur Identität von Gleitlinien und Charakteristiken. Kl. M. . . 82
Schmidt, A. Massenkraft und Massendrehmomente ebener Gelenkgetriebe. V. 403—404

Seite

Schmidt, J. Fehlerabschätzungen für eine Klasse von Iterationsverfahren. V. . . 392—394
— Hoheisel, G. Aufgabensammlung zu den gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen. Bb. . . . . 456—457
Schmidt, O. H. Berechnung einer einfachen Destillationskolonne für ein Mehrkomponentengemisch. V. 440
Schröder, J. Fehlerabschätzung mit Fixpunktsätzen. V. 394
Schultz-Grunow, F. Zur Stabilität der Couette-Strömung. H. . . . . 101—110
Schulze, G. E. R. Regler, F. Atomphysik. Grundlagen und Anwendungsbeispiele für Metallkundler und Ingenieure. Bb. 333
— Weizel, W. Lehrbuch der theoretischen Physik. Zweiter Band. Bb. 333
Schwieger, H. und G. Haberland. Spannungsoptische Untersuchung einer Kragplatte mit linear veränderlicher Dicke. H. . . . . 85—100
— und V. Reimann. Spannungsoptische Untersuchung des Querstoßes auf eine Kreisplatte. H. . . . . 198—213
Serrin, J. Poiseuille and Couette flow of non-Newtonian fluids. H. . . . . 295—299
Seth, B. R. Fifth Congress on Theoretical and Applied Mechanics in Roorkee (India) 1959. N. 460
Seyferth, C. Die Eindeutigkeit von Lösungen der eindimensionalen Diffusionsgleichung mit konzentrationsabhängigem Diffusionskoeffizienten und die Lage ihrer Extrema. V. . . . . 440—443
Sharma, S. K. Visco-elastic steady flow. H. . . . . 313—322
Shioya, S. The effect of square and triangular notches with fillets on the transverse flexure of semi-infinite plates. H. 300—308
Sikkema, P. C. Über die Approximation mit Bernstein-Polynomen. V. . . . . 394—395
Singh, A. Stress Distributions within Solids of Revolution. H. . . . . 484—495
Sparenberg, J. A. Die hydrodynamische Masse bei Schiffsschwingungen. V. . . 443—444
Stahlknecht, P. Einige praktische Fragen des Linear Programming. V. . . . 395—396

Seite

Stefaniak, H. St. Über die Elementarsysteme der allgemeinen Systemmechanik. V. . . . . 404—410
Stetter, H. J. Anwendung des Äquivalenzsatzes von P. Lax auf inhomogene Probleme. V. . . . . 396—397
Stohler, K. Horst von Sanden 75 Jahre. N. 168
Stojanovitch, R. A geometric derivation of the non linear stress-strain relations for isotropic elastic solids. V. . . . . 423—424
Swida, W. Über die zeitabhängigen plastischen Vorgänge in vorgespannten Druckstollen. V. . . . . 425—426
Szablewski, W. Asymptotische Gesetze der turbulenten Ausbreitung von Heißluftstrahlen in bewegter und ruhender Außenluft. H. . . . . 50—67
Teipel, I. Kugelsymmetrische Verdichtungsstöße mit Dissoziation und Ionisation. V. 444
Tricomi, F. G. Mathematische Fragen der transsonischen Gasdynamik. V. . . 445—451
Vejvoda, O. Die Existenz und Stabilität der periodischen Lösung 2. Art eines mechanischen Systems. V. . . . . 410—411
Vodička, V. Ein durch allgemeine Massenkräfte beanspruchtes unendliches elastisches Medium. H. . . . . 2—8
Volmer, J. Konstruktion der Doppelpunkte einer Koppelkurve der Schubkurbel. Kl. M. . . . . 328—331
Weidenhammer, F. Siehe Mettler, E.
Wuest, W. Verallgemeinerte ähnliche Lösungen bei dreidimensionalen Grenzschichten. V. . . . . 451—453
Zaanen, A. D. Die Evolution des Integralbegriffes. V. 398
Zawadzki, J. Die Analyse des Dehnungszustandes der Polymeren mittels der „Ablösung" der inneren Bindungen. V. 426—427
Zeller, K. Siehe Meyer-König, W.
Zierep, J. Über die Bewegungsrichtung in thermokonvektiven Zellularströmungen. V. 453
Zimmer, H. Macke, W. Wellen. Bb. . . 83

B. Sachverzeichnis

(Abkürzungen s. S. II.)

Seite

Algebra, Gruppentheorie und Zahlentheorie

Hasse, M. Wussing, H. Über Einbettungen endlicher Gruppen. Bb. 457
Landsberg, M. Pontrjagin, L. S. Topologische Gruppen. Teil II. Bb. 167
Reichardt, H. Holzer, L. Zahlentheorie. Teil I und II. Bb. 501

Differential- und Integralgleichungen

Butzer, P. L. Über den endlichen Bestandteil divergenter Integrale und singuläre Integralgleichungen vom Volterra-Faltungstypus. V. . . . . 355—357
Csébfalvi, K. Neuere Lösungsmethode von linearen Differentialgleichungssystemen höherer Ordnung. V. . . . . 357—358
Dück, W. Ein Entwicklungssatz bei linearen, selbstadjungierten, volldefiniten Eigenwertproblemen gewöhnlicher Differentialgleichungen. V. . . . . 358—363
Eicker, F. Über eine Rand- und Mittelwertaufgabe der Poissonschen Differentialgleichung. H. . . . . 279—284
Hájek, J. Über die Äquivalenz der drei Stabilitätskriterien. Kl. M. . . . . 332—333
Holzer, L. Vereinfachte Herleitung des Heaviside-Kalküls. V. 374
Krawczyk, R. Konvergenz des Differenzenverfahrens bei partiellen Differentialgleichungen vom parabolischen Typ. V. 374—375
Kreyszig, E. Integraloperatoren in der Theorie partieller Differentialgleichungen. V. . . . . 375—376
Landsberg, M. Sauer, R. Anfangswertprobleme bei partiellen Differentialgleichungen. Bb. 84
Müller, P. H. Smithies, F. Integral Equations. Bb. 502
Schmidt, J. Hoheisel, G. Aufgabensammlung zu den gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen. Bb. 456—457
Seyferth, C. Die Eindeutigkeit von Lösungen der eindimensionalen Diffusionsgleichung mit konzentrationsabhängigem Diffusionskoeffizienten und die Lage ihrer Extrema. V. . . . . 440—443
Stetter, H. J. Anwendung des Äquivalenzsatzes von P. Lax auf inhomogene Probleme. V. . . . . 396—397

Elastizität und Plastizität

(siehe auch Schalen, Scheiben und Platten)

Babuška, I. Die Abhängigkeit der Lösung der Elastizitätsprobleme von kleinen Veränderungen des Definitionsgebietes. V. . . . . 411—412
Borg, S. F. und R. Russomano. Stagnation Point Pressures on Symmetrical Blunt-Nosed Bodies Entering an Infinite Incompressible Ocean. Kl. M. . . 246—247

Seite

Bufler, H. Einige strenge Lösungen für den Spannungszustand in ebenen Verbundkörpern. H. . . . . 218—236
Chakravorti, A. Centre of flexure of a beam of orthotropic material having a section bounded by an ellipse and its major axis. H. . . . . 309—313
Chattarji, P. P. Torsion of composite epitrochoidal sections. H. . . . . 135—138
Engl, W. Der Spannungszustand einer Reihe von Kräften, die in der unendlichen Halbebene angreifen. H. . . . . 192—198
Hieke, M. Ein Beitrag zur exzentrisch belasteten Kreismembran. H. . . . . 180—192
— Ein Beitrag zur Dynamik der Kreismembran. H. . . . . 476—483
Leipholz, H. Der lange, dünne Stab unter konservativer Längskraft und Torsion. V. . . . . 414—417
Lippmann, H. Zur Theorie des Gesenkschmiedens. V. . . . . 417—418
Mathews, P. M. Vibrations of a beam on elastic foundation II. H. . . . . 13—19
Matschinski, M. Beweis des St. Venantschen Prinzips. V. . . . . 418—419
Neuber, H. Berechnung des Spannungsverlaufs in Rohrverzweigungen. H. . . 213—218
— Bürgermeister, G. Stabilitätstheorie mit Erläuterungen zu DIN 4114. Teil I. Bb. 456
Schlechtweg, H. Zur Identität von Gleitlinien und Charakteristiken. Kl. M. 82
Singh, A. Stress Distributions within Solids of Revolution. H. . . . . 484—495
Stojanovitch, R. A geometric derivation of the non linear stress-strain relations for isotropic elastic solids. V. . . . . 423—424
Swida, W. Über die zeitabhängigen plastischen Vorgänge in vorgespannten Druckstollen. V. . . . . 425—426
Vodička, V. Ein durch allgemeine Massenkräfte beanspruchtes unendliches elastisches Medium. H. . . . . 2—8

Gasdynamik

Albring, W. Martensen, E. und K. v. Sengbusch. Numerische Darstellung von ebenen und rotationssymmetrischen transsonischen Düsenströmungen mit gekrümmtem Schalldurchgang. Bb. . . 502
Pai, S. I. Shock Wave Propagation in an Infinitely Electrically Conductive Gas with Transverse Magnetic Field and Gravitation. H. . . . . 40—49
Teipel, I. Kugelsymmetrische Verdichtungsstöße mit Dissoziation und Ionisation. V. 444
Tricomi, F. G. Mathematische Fragen der transsonischen Gasdynamik. V. . . . 445—451

Seite

Geometrie

(siehe auch Kinematik)

Bereis, R. Strubecker, K. Vorlesungen über Darstellende Geometrie. Bb. . . . 84
Keller, O. H. Heffter, L. Grundlagen und analytischer Aufbau der Projektiven, Euklidischen, Nichteuklidischen Geometrie. Bb. . . . . 455—456
— Strubecker, K. Differentialgeometrie. Teil II und III. Bb. 457

Grenzschichttheorie und Turbulenz

Albring, W. Becker, E. Reibungswirkungen beim Rohrwindkanal. Bb. . . 502
Broecker, E. Theorie und Experiment zum Reibungswiderstand der glatten rotierenden Scheibe bei turbulenter Strömung. H. . . . . 68—76
Gersten, K. Die Grenzschichtströmung in einer rechtwinkligen Ecke. V. . . . . 428—429
Magnus, K. Grenzschichtforschung — Boundary Layer Research. Symposium Freiburg/Br. 1957. Bb. 250
Nickel, K. Fehlerabschätzungen zu Näherungslösungen der Grenzschicht-Differentialgleichungen. V. 436
Rotta, J. C. Über das Wandgesetz turbulenter Grenzschichten bei kompressiblen Strömungen. V. . . . . 436—437
Szablewski, W. Asymptotische Gesetze der turbulenten Ausbreitung von Heißluftstrahlen in bewegter und ruhender Außenluft. H. . . . . 50—67
Wuest, W. Verallgemeinerte ähnliche Lösungen bei dreidimensionalen Grenzschichten. V. . . . . 451—453

Kinematik

Lichtenheldt, W. Beyer, R. Kinematisch-getriebeanalytisches Praktikum. Bb. . . . . 165—166
Mewes, E. Zusammenhang zwischen Kolbenweg und Kurbelwinkel bei Kurbelschleifen. Ber. 460
Meyer zur Capellen, W. Die zweidimensionale Fourieranalyse spezieller Koppelkurven. H. . . . . 31—40
Noli, W. Über Schraubentriebe mit parallelen Achsen zur kombinierten Grob- und Feineinstellung. H. . . . . 19—24
Volmer, J. Konstruktion der Doppelpunkte einer Koppelkurve der Schubkurbel. Kl. M. . . . . 328—331

Mathematik, allgemein

(siehe auch Algebra, Gruppentheorie und Zahlentheorie; Differential- und Integralgleichungen; Geometrie; Praktische Analysis; Schwingungen und Wellen; Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik)

Adler, H. Bronstein, I. N. und K. A. Semendjajew. Taschenbuch der Mathematik für Ingenieure und Studenten der Technischen Hochschulen. Bb. . . . . 83—84
Anger, G. Der Raum der stetigen Funktionen in der Potentialtheorie. V. . . . 340
Asser, G. Lorenzen, P. Formale Logik. Bb. 503
Bereis, R. Fladt, K. Ein Kapitel Axiomatik: Die Parallelenlehre. Bb. 334
— Fladt, K. Elementarmathematik vom höheren Standpunkt aus. Teil 1 und 2. Bb. 334
Berg, L. Moderne Operatorenrechnung. V. 342—346
Bittner, L. Plemeljsche Randwertformeln für mehrfache Cauchy-Integrale. V. . . 347—349

Seite

Draeger, M. Lötzbeyer, Ph. Vierstellige Tafeln zum praktischen Rechnen in Unterricht und Beruf mit Angabe der Genauigkeit in Zahl und Bild. Bb. . . 166
— Der mathematische Unterricht für die sechs- bis fünfzehnjährige Jugend in der Bundesrepublik Deutschland. Bb. . . 166—167
— Menninger, K. Zahlwort und Ziffer. Band 2. Bb. 335
Emersleben, O. Berechnung des Selbstpotentials von Gitterpunktanordnungen mittels Differenzengleichungen. V. . . 366—368
Gaier, D. Über die konforme Abbildung mehrfach zusammenhängender Gebiete. V. 369
Heinrich, H. Doetsch, G. Einführung in Theorie und Anwendung der Laplace-Transformation. Bb. . . . . 501—502
Landsberg, M. Grundzüge der Mathematik für Lehrer an Gymnasien sowie für Mathematiker in Industrie und Wirtschaft. Band I. Bb. 167
Magnus, K. Nichtlineare Probleme der Regelungstheorie. V. . . . . 400—401
Meyer-König, W. und K. Zeller. Pascal-Verteilung und Approximation durch Bernsteinsche Potenzreihen. V. 380
Mikusiński, J. Operatorenrechnung und ihre Beziehungen zur modernen Mathematik. V. . . . . 381—384
Mohr, E. Elementarer Beweis für die Produktentwicklung des Sinus und die Partialbruchzerlegung des Cotangens. Kl. M. . . . . 78—80
Rapp, F. Unbestimmte Integrale, die Potenzen von Zylinderfunktionen enthalten. Kl. M. 328
Reichardt, H. Hodge, W. V. D. Theorie und Anwendung harmonischer Integrale. Bb. . . . . 503—504
Reißig, R. Boas jr., R. P. und R. C. Buck. Polynomial Expansions of Analytic Functions. Bb. 456
Sikkema, P. C. Über die Approximation mit Bernstein-Polynomen. V. . . . . 394—395
Zaanen, A. C. Die Evolution des Integralbegriffs. V. 398

Mathematische Maschinen und Instrumente

Bachmann, K.-H. Automatisches Programmieren bei Kleinrechenautomaten. V. 341
— Anwendung von Rechenmaschinen bei der Berechnung von Regelvorgängen. Bb. 504
Heinhold, J. Konforme Abbildung mittels elektronischer Analogierechenanlagen. V. . . . . 369—370
Nuding, E. Ein Sicherheitscode für Fernschreibgeräte, die zur Ein- und Ausgabe an elektronischen Rechenmaschinen verwendet werden. Kl. M. 249
Pösch, H. Über Programmierung und ihre Automation. V. . . . . 385—388
Sager, G. Jubiläum im Gezeitenrechenmaschinenbau. H. . . . . 110—117

Matrizenrechnung und ihre Anwendungen

Angelitch, T. P. Über die Verwandlung von quadratischen Formen mit numerischen Koeffizienten in Summen von Quadraten. Kl. M. . . . . 160—163
Ansorge, R. Über ein Iterationsverfahren von G. Schulz zur Ermittlung der Reziproken einer Matrix. Kl. M. . . . . 164—165

Seite

Ansorge, R. Bemerkungen zu einem Iterationsverfahren von Bodewig zur Auflösung linearer Gleichungssysteme. Kl. M. 165
— Das Hertwigsche Iterationsverfahren zur Auflösung linearer Gleichungssysteme als Gesamt- und Einzelschrittverfahren. Kl. M. . . . . 248—249
Bajcsay, P. und V. Lovass-Nagy. Ein Iterationsverfahren zur näherungsweisen Lösung von Matrizendifferentialgleichungen. H. . . . . 8—13
Heinrich, H. Zurmühl, R. Matrizen. Bb. 249—250
Nitsche, J. A. Einfache Fehlerschranken beim Eigenwertproblem symmetrischer Matrizen. H. . . . . 322—325

Mechanik

(siehe auch Elastizität und Plastizität; Schwingungen und Wellen; Strömungslehre)

Biermann, W. Über eine Erscheinung der Häufung und der Spiegelung bei Reziprozitäten. V. . . . . 412—413
Borth, K. Verfahren zur zeichnerischen Ermittlung des äquatorialen Trägheitsmomentes trapezförmiger Flächen. Kl. M. 80
Fieber, H. Zur Frage der Lagrangeschen Lösungen beim n-Körperproblem. V. . 398—399
Magnus, K. Nichtlineare Probleme der Regelungstheorie. V. . . . . 400—401
Mettler, E. und F. Weidenhammer. Kinetisches Durchschlagen des schwach gekrümmten Stabes. V. 419
Schmidt, A. Massenkraft und Massendrehmomente ebener Gelenkgetriebe. V. 403—404
Stefaniak, H. St. Über die Elementarsysteme der allgemeinen Systemmechanik. V. . . . . 404—410

Nachrichten

(siehe auch Wissenschaftliche Gesellschaften, Tagungen)

Heinrich, H. Wechsel des Herausgebers der ZAMM. N. 1
Stohler, K. Horst von Sanden 75 Jahre. N. 168
N. N. Eugen Egervary †. N. 252

Physik und Technik

(siehe auch Mechanik)

Bartkowski, Z. Zur Berechnung des Körte-Spiegels. Kl. M. . . . . 325—326
Baumgärtel, E. Riesenfeld, E. H. Anorganisch-chemisches Praktikum. Qualitative Analyse und anorganische Präparate. Bb. . . . . 454—455
Erdmann-Jesnitzer, F. Creep and Fracture of Metals at High Temperatures. Bb. 454
Faltin, H. Schmidt, E. Einführung in die Technische Thermodynamik und in die Grundlagen der chemischen Thermodynamik. Bb. 457
— Traupel, W. Thermische Turbomaschinen. Erster Band. Bb. 503
Fáy, L. Ein Verminderungsverfahren für den mittleren Fehler bei Trägheitsnavigation. Kl. M. . . . . 326—327
Fronius, St. Patin, P. Les Transmissions de Puissance et la Variation de la Vitesse. Bb. . . . . 334—335
Macke, W. Dungey, J. W. Cosmic Electrodynamics. Bb. 250

Seite

Macke, W. Landau, L. D. und E. M. Lifshitz. Quantum Mechanics, Non-Relativistic Theory. Bb. 250
— Hertz, G. Lehrbuch der Kernphysik. Band I. Bb. 333
Matsunaga, S. On the Extension of W. Nusselt's Heat Transfer Theory for the Film Condensation of Steam. Kl. M. 77—78
Pignedoli, A. Neue Untersuchungen über die Bewegung von raschen elektrisierten Teilchen in überlagerten elektrischen und magnetischen Feldern. V. . . . . 461—465
Rüdiger, D. Friedlander, F. G. Sound Pulses. Bb. 166
Schmidt, O. H. Berechnung einer einfachen Destillationskolonne für ein Mehrkomponentengemisch. V. 440
Schulze, G. E. R. Regler, F. Atomphysik. Grundlagen und Anwendungsbeispiele für Metallkundler und Ingenieure. Bb. 333
— Weizel, W. Lehrbuch der theoretischen Physik. Zweiter Band. Bb. 333
Zawadzki, J. Die Analyse des Dehnungszustandes der Polymeren mittels der „Ablösung" der inneren Bindungen. V. 426—427
Zimmer, H. Macke, W. Wellen. Bb. . . 83

Praktische Analysis

(siehe auch Mathematische Maschinen und Instrumente; Matrizenrechnung und ihre Anwendungen)

Barth, W. Zu W. Barth. Ein Iterationsverfahren zur Approximation durch Polynome. Z. 460
Bertram, G. Fehlerabschätzung für das Ritz-Galerkinsche Verfahren bei Eigenwertproblemen. H. . . . . 236—246
— Ein Fehlerabschätzungsprinzip für Funktionalgleichungen. V. 346
Bialy, H. Zur iterativen Behandlung linearer Funktionalgleichungen. V. 347
Bödewadt, U. T. Vorteile bipolarer Entwicklungen für die Annäherung analytischer Funktionen im Reellen. V. . . 350—353
Bögel, K. Über ein für die Praxis geeignetes Normdiagramm zur Lösung der Gleichungen dritten Grades. V. 353
Bollermann, W. Zur Fehlerabschätzung beim Iterationsverfahren linearer Randwertprobleme. V. . . . . 354—355
Ehrmann, H. Zur Konstruktion und Durchführung von Iterationsverfahren bestimmter Ordnung. V. . . . . 364—365
Hämmerlin, G. Zur numerischen Integration periodischer Funktionen. Kl.M. 80—82
Krawczyk, R. Konvergenz des Differenzenverfahrens bei partiellen Differentialgleichungen vom parabolischen Typ. V. . . . . 374—375
Martensen, E. Zur numerischen Behandlung des inneren Neumannschen und des Robinschen Problems. V. . . . . 377—380
Nitsche, J. Über die numerische Integration der Poissonschen Gleichung für quadratisch integrierbare Belegungsfunktionen. V. 385
Quade, W. Über die Stabilität numerischer Methoden zur Integration gewöhnlicher Differentialgleichungen erster Ordnung. H. . . . . 117—134
Pütter, P. St. Ein allgemeines Maximalisierungsverfahren. H. . . . . 466—472
Romberg, W. Graphische Näherungslösung einiger nichtlinearer Differentialgleichungen. V. . . . . 391—392

Seite

v. Sanden, H. Zur numerischen harmonischen Analyse. Kl. M. . . . . 327—328
Schmidt, J. Fehlerabschätzungen für eine Klasse von Iterationsverfahren. V. . . 392—394
Schröder, J. Fehlerabschätzung mit Fixpunktsätzen. V. 394
Stahlknecht, P. Einige praktische Fragen des Linear Programming. V. . . . 395—396

Profilströmung

Albring, W. Rossow, V. J. An Analysis of the Error Involved in Unrolling the Flow Field in Turbine Problems. Bb. 334
— Voellmy, H. R. Experimentelle Untersuchungen an verschieden stark konvergenten, schlanken Rotationskörpern bei mäßig hohen Überschallgeschwindigkeiten. Bb. 335
Bader, W. Zur ebenen Strömung. Kl. M. 163—164
Döge, R. Zur Umrechnung einer gegebenen Geschwindigkeitsverteilung an einem Einzel- oder Gitterprofil auf einen anderen Strömungszustand. V. 428
Hackeschmidt, M. Zur Berechnung der Potentialströmung um beliebige Einzel- und Gitterprofile unter Verwendung der Elektroanalogie. V. . . . . 432—433
Meister, E. Über ein Randwertproblem aus der Aerodynamik eines Gitters. V. 433—435
Polášek, J. Zur Berechnung der reibungslosen inkompressiblen Strömung für ebene Schaufelgitter. Kl. M. . . . . 495—501
Schincke, E. Berechnung von symmetrischen Profilströmungen mit beschränkten Überschallbereichen. V. . . . . 437—440

Schalen, Scheiben und Platten

Dutt, S. B. Torsion of a large thick plate with rigidity varying linearly with depth and rigidly fixed at one face. H. . . . . 290—295
Kuhelj, A. Zur Integration der Differentialgleichungen für dünne elastische Kreiszylinderschalen auf mehreren Stützen. V. . . . . 413—414
Meyer, J. Zur Berechnung des spannungsvermindernden Einflusses einer Nabe bei der rotierenden konischen Scheibe. Kl. M. . . . . 76—77
Morgenstern, D. Bernoullische Hypothesen bei Balken- und Plattentheorie. V. . . . . 420—422
Rašković, D. Contributions to the problem of vibrations of plates with damping considered. V. . . . . 422—423
Schwieger, H. und G. Haberland. Spannungsoptische Untersuchung einer Kragplatte mit linear veränderlicher Dicke. H. . . . . 85—100
— und V. Reimann. Spannungsoptische Untersuchung des Querstoßes auf eine Kreisplatte. H. . . . . 198—213
Shioya, S. The effect of square and triangular notches with fillets on the transverse flexure of semi-infinite plates. H. 300—308

Schwingungen und Wellen

Blaser, A. Exakte Lösungen einer Klasse von nichtlinearen erzwungenen Schwingungen. V. . . . . 349—350
Bradistilov, G. und G. Boyadjiev. Existenz periodischer Bewegungen eines n-fachen Pendels im Falle, daß einige Wurzeln seiner charakteristischen Gleichung ein Vielfaches einer anderen sind. H. . 284—290
Reißig, R. Über die totale Stabilität erzwungener Bewegungen mit kombinierter Dämpfung. V. . . . . 401—402

Seite

Rüdiger, D. Weigand, A. Einführung in die Berechnung mechanischer Schwingungen. Band II. Bb. 83
— Schuler, M. Mechanische Schwingungslehre. Teil I. Bb. 166
Sparenberg, J. A. Die hydrodynamische Masse bei Schiffsschwingungen. V. . . 443—444
Vejvoda, O. Die Existenz und Stabilität der periodischen Lösung 2. Art eines mechanischen Systems. V. . . . . 410—411

Strömungslehre

(siehe auch Gasdynamik; Grenzschichttheorie und Turbulenz; Profilströmung)
Albring, W. Festschrift Jakob Ackeret. Bb. 166
— Kaufmann, W. Technische Hydro- und Aeromechanik. Bb. 335
van Dantzig, D. Einige analytische Ergebnisse über die Wasserbewegung in einem untiefen Meere. H. . . . . 169—179
Emersleben, O. Über die Parallelströmung zäher Flüssigkeiten . . . Ber. . . 460
Geurst, J. A. Der Zusammenhang zwischen den linearen und nicht-linearen Theorien der Strömungen mit Kavitation. V. . . . . 430—432
Ghildyal, C. D. Unsteady motion of a viscous liquid contained between two infinite coaxial cylinders $r = a$ and $r = b$. H. . . . . 473—476
Heinrich, H. Jahrbuch 1957 der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt e. V. (WGL). Bb. 336
Karas, K. Stationäre Laminarströmung durch Kanäle von Rechtecksquerschnitt bei konstantem Druck oder statischer Druckverteilung. H. . . . . 146—160
Kolberg, F. Untersuchung des Wellenwiderstandes von Schiffen auf flachem Wasser bei gleichförmig scherender Grundströmung. H. . . . . 253—279
Mitra, M. K. Resistance on a sphere due to a circular vortex filament in an uniform flow of a perfect liquid. H. . . . 25—30
Power, G. Accelerating body with vortex trail in variable two-dimensional flow. H. . . . . 139—146
Schultz-Grunow, F. Zur Stabilität der Couette-Strömung. H. . . . . 101—110
Serrin, J. Poiseuille and Couette flow of non-Newtonian fluids. H. . . . . 295—299
Sharma, S. K. Visco-elastic steady flow. H. . . . . 313—322
Zierep, J. Über die Bewegungsrichtung in thermokonvektiven Zellularströmungen. V. 453

Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

Gaede, K. W. Verteilung reeller Wurzeln von algebraischen Gleichungen mit Zufallskoeffizienten. V. 368
Geppert, M. P. Gnedenko, B. W. Lehrbuch der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Bb. 455
Henze, E. Lösung einiger Probleme aus der Theorie der diskreten Irrfahrt. V. . 371—373
Ludwig, O. Über Erwartungswerte und Varianzen von Ranggrößen in kleinen Stichproben. V. 376
Ramakrishnan, A. Ambigeneous stochastic processes. V. . . . . 388—390

Wissenschaftliche Gesellschaften, Tagungen

	Seite
Collatz, L. Bericht über die Tätigkeit der GAMM im vergangenen Jahr und Ergebnisse der ordentlichen Hauptversammlung in Hannover am 22. Mai 1959. N.	338—339
Heinrich, H. Bericht über die Wissenschaftliche Jahrestagung der GAMM 1959 in Hannover. N.	337
Seth, B. R. Fifth Congress on Theoretical and Applied Mechanics in Roorkee (India) 1959. N.	460
N. N. Wissenschaftliche Jahrestagung 1959 der GAMM. N.	84
N. N. Internationale Konferenz über Informationsverarbeitung in Paris 1959. N.	84
— Lehrgang über Maschinelle Rechentechnik an der TH Dresden. N.	84
— Zehnter Internationaler Kongreß für Angewandte Mechanik in Stresa 1960. N.	252
— Fourth Congress on Theoretical and Applied Mechanics in Howrah (India) 1958. N.	252
— Fachausschuß für Unternehmensforschung der GAMM. N.	336

C. Buchbesprechungen und eingegangene Bücher

(Bb. = Buchbesprechung. Der Name des Referenten ist in Klammern beigefügt.)

Seite

Aas-Jakobsen, A. Die Berechnung der Zylinderschalen 168
Ackermann, W. Siehe Hilbert, D.
Athen, H. Ballistik 168
Bachmann, F. Aufbau der Geometrie aus dem Spiegelungsbegriff 459
Baumgartner, L. Gruppentheorie . . . 168
Becker, E. Reibungswirkungen beim Rohrwindkanal. Bb. (Albring) 502
Berge, C. Théorie des graphes et ses applications 336
— Espaces Topologiques — Fonctions Multivoques 504
Betz, A. Einführung in die Theorie der Strömungsmaschinen 168
Beyer, R. Kinematisch-getriebeanalytisches Praktikum. Bb. (Lichtenheldt) . 165—166
Biermann, K. R. Johann Peter Gustav Lejeune Dirichlet. Dokumente für sein Leben und Wirken 459
Bishop, R. E. D. und D. G. Johnson. Schwingungstechnische Tabellen . . . 252
Bizadse, W. A. Zum Problem der Gleichungen vom gemischten Typus . . . 459
Boas jr., R. P. und R. C. Buck. Polynomial Expansions of Analytic Functions. Bb. (Reißig) 456
Bronstein, I. N. und K. A. Semendjajew. Taschenbuch der Mathematik für Ingenieure und Studenten der Technischen Hochschulen. Bb. (Adler) . . . 83—84
Buck, R. C. Siehe Boas jr., R. P.
Bürgermeister, G. Stabilitätstheorie mit Erläuterungen zu DIN 4114. Teil I. Bb. (Neuber) 456
Burger, E. Einführung in die Theorie der Spiele 251
Cashwell, E. D. and C. J. Everett. A practical manual on the Monte Carlo Method for random walk problems . . 459
Cesari, L. Asymptotic Behavior and Stability Problems in Ordinary Differential Equations 458
Cheng, D. K. Analysis of Linear Systems 504
Chistova, E. A. Tables of Bessel Functions of the true argument and of integrals derived from them 459
Deuring, M. Die Klassenkörper der komplexen Multiplikation 252
Doetsch, G. Einführung in Theorie und Anwendung der Laplace-Transformation. Bb. (Heinrich) . . . . . 501—502
Dungey, J. W. Cosmic Electrodynamics. Bb. (Macke) 250
Eckert, E. Einführung in den Wärme- und Stoffaustausch 458
Everett, C. J. Siehe Cashwell, E. D.
Exner, R. M. and M. F. Rosskopf. Logic in Elementary Mathematics 459
Fisz, M. Wahrscheinlichkeitsrechnung und Mathematische Statistik 459
Fladt, K. Ein Kapitel Axiomatik: Die Parallelenlehre. Bb. (Bereis) 334

Seite

Fladt, K. Elementarmathematik vom höheren Standpunkt aus. Teil 1 und 2. Bb. (Bereis) 168 334
Föppl, L. und E. Mönch. Praktische Spannungsoptik 458
Friedlander, F. G. Sound Pulses. Bb. (Rüdiger) 166
Gantmacher, F. R. Matrizenrechnung. Teil I u. II. 459
Gayer, P. Siehe Matz, G.
Gnedenko, B. W. Lehrbuch der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Bb. (Geppert). 455
Grimsehl. Lehrbuch der Physik. Zweiter Band 336
Günther, W. Siehe Weber, C.
Hahn, W. Theorie und Anwendungen der direkten Methode von Ljapunow . . . 459
Hayes, W. D. and R. F. Probstein. Hypersonic Flow Theory 459
Heffter, L. Grundlagen und analytischer Aufbau der Projektiven, Euklidischen, Nichteuklidischen Geometrie. Bb. (Keller) . . . . . 455—456
Hertz, G. Lehrbuch der Kernphysik. Band I. Bb. (Macke) 333
Hilbert, D. und W. Ackermann. Grundzüge der theoretischen Logik 251
Hirschfeld, K. Baustatik 458
Hodge, W. V. D. Theorie und Anwendungen harmonischer Integrale. Bb. (Reichardt) . . . . . 168 503—504
Hogben, L. Statistical Theory 336
Hoheisel, G. Aufgabensammlung zu den gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen. Bb. (Schmidt) . . . . 456—457
Hohn, F. E. Elementary Matrix Algebra 251
Holzer, L. Zahlentheorie. Teil I und II. Bb. (Reichardt) 336 501
Hua, Loo-Keng. Die Abschätzung von Exponentialsummen und ihre Anwendung in der Zahlentheorie 336
— Additive Primzahltheorie 459
Iserland, K. Untersuchungen über die Umlenkung eines freien Luftstrahls mit Hilfe von Drall 458
Iwinski, T. Theory of Beams 458
Johnson, D. G. Siehe Bishop, R. E. D.
Kantorowitsch, L. W. und W. I. Krylow. Näherungsmethoden der Höheren Analysis 336, 459
Kaufmann, H. Dynamische Vorgänge in linearen Systemen der Nachrichten- und Regelungstechnik 336
Kaufmann, W. Technische Hydro- und Aeromechanik. Bb. (Albring) 335
Knopp, K. Aufgabensammlung zur Funktionentheorie. Teil II 458
v. Koppenfels, W. und F. Stallmann. Praxis der konformen Abbildung . . . 458
Krull, W. Elementare und klassische Algebra. II. Band 458
Krylow, W. I. Siehe Kantorowitsch, L. W.
Kühl, H. Probleme des Kreuzstrom-Wärmeaustauschers 504

Seite

Kuntzmann, J. Méthodes Numériques. Interpolation — Dérivées 458
Kupradse, W. D. Randwertaufgaben der Schwingungstheorie und Integralgleichungen 459
Landau, L. D. und E. M. Lifshitz. Quantum Mechanics, Non-Relativistic Theory. Bb. (Macke) 250
Lietzmann, W. Experimentelle Geometrie 458
Lifshitz, E. M. Siehe Landau, L. D.
Lötzbeyer, Ph. Vierstellige Tafeln zum praktischen Rechnen in Unterricht und Beruf mit Angabe der Genauigkeit in Zahl und Bild. Bb. (Draeger) 166
Lorenz, P. Anschauungsunterricht in Mathematischer Statistik. Band II . . 458
Lorenzen, P. Formale Logik. Bb. (Asser) 168 503
Macke, W. Wellen. Bb. (Zimmer) . . . 83
— Quanten 504
Martensen, E. und K. v. Sengbusch. Numerische Darstellung von ebenen und rotationssymmetrischen transsonischen Düsenströmungen mit gekrümmtem Schalldurchgang. Bb. (Albring) . . . 502
Matz, G. und P. Gayer, Berechnung von gußeisernen emaillierten Druckbehältern 504
Maxwell, E. A. General Homogeneous Coordinates in Space of Three Dimensions 459
McCuskey, S. W. Introduction to Advanced Dynamics 252
Menninger, K. Zahlwort und Ziffer. Band 2. Bb. (Draeger) 335
Meyer, L. Singularitätentheorie der Flügelgitter 458
Meyer zur Capellen, W. Eine Getriebegruppe mit stationärem Geschwindigkeitsverlauf 168
Mikusiński, J. Operatorenrechnung . . 459
Miller, M. Variationsrechnung 458
Mönch, E. Siehe Föppl, L.
Myschkis, A. D. Lineare Differentialgleichungen mit nacheilendem Argument . 459
Neiß, F. Determinanten und Matrizen . . 458
Parkus, H. Instationäre Wärmespannungen 458
Patin, P. Les Transmissions de Puissance et la Variation de la Vitesse. Bb. (Fronius) . . . . . 334—335
Pearson, C. E. Theoretical Elasticity . . 458
Pogorelow, A. W. Die eindeutige Bestimmung allgemeiner konvexer Flächen 458
Pontrjagin, L. S. Topologische Gruppen. Teil II. Bb. (Landsberg) 167
Popow, E. P. Dynamik automatischer Regelsysteme 458
Priwalow, I. I. Einführung in die Funktionentheorie. Teil I und II 168, 459
Probstein, R. F. Siehe Hayes, W. D.
Raschewski, P. K. Riemannsche Geometrie und Tensoranalysis 459
— Elementare Einführung in die Tensorrechnung 459
Regler, F. Atomphysik. Grundlagen und Anwendungsbeispiele für Metallkundler und Ingenieure. Bb. (Schulze). . . . 333
Rehwald, W. Elementare Einführung in die Bessel-, Neumann- und Hankel-Funktionen 251
Richter, W. Flugmechanik 459
Riesenfeld, E. H. Anorganisch-chemisches Praktikum. Qualitative Analyse und anorganische Präparate. Bb. (Baumgärtel) . . . . . 454—455
Robin, L. Fonctions Sphériques de Legendre et Fonctions Sphéroidales. Tome II. 251

Seite

Rosskopf, M. F. Siehe Exner, R. M.
Rossow, V. J. An Analysis of the Error Involved in Unrolling the Flow Field in Turbine Problems. Bb. (Albring) . . . 334
Rund, H. The Differential Geometry of Finsler Spaces 458
Salpeter, J. Einführung in die höhere Mathematik für Naturwissenschaftler . 168
Samarski, A. A. Siehe Tychonoff, A. N.
Sauer, R. Anfangswertprobleme bei partiellen Differentialgleichungen. Bb. (Landsberg) 84
Schilt, H. Elektrizitätslehre 504
Schlichting, H. und E. Truckenbrodt. Aerodynamik des Flugzeuges. Erster Band 251
Schmidt, E. Einführung in die Technische Thermodynamik und in die Grundlagen der chemischen Thermodynamik. Bb. (Faltin) 457
Schuler, M. Mechanische Schwingungslehre. Teil I. Bb. (Rüdiger) 166
— Mechanische Schwingungslehre. Teil II 504
Schwenkhagen, H. F. Allgemeine Wechselstromlehre. Zweiter Band 504
Semendjajew, K. A. Siehe Bronstein, I. N.
v. Sengbusch, K. Siehe Martensen, E.
Smithies, F. Integral Equations. Bb. (Müller) 168 502
Solodownikow, W. W. Grundlagen der selbsttätigen Regelung. Band I . . . 251
Specht, W. Algebraische Gleichungen mit reellen oder komplexen Koeffizienten . 252
Sprenger, H. Experimentelle Untersuchungen an geraden und gekrümmten Diffusoren 459
Stallmann, F. Siehe v. Koppenfels, W.
Strubecker, K. Vorlesungen über Darstellende Geometrie. Bb. (Bereis) . . . 84
— Differentialgeometrie. Teil II und III. Bb. (Keller) 168 457
Szabó, I. Einführung in die Technische Mechanik 458
Thomas, G. B. Elements of Calculus and Analytic Geometry 504
Traupel, W. Thermische Turbomaschinen. Erster Band. Bb. (Faltin) . 167 503
Truckenbrodt, E. Siehe Schlichting, H.
Tychonoff, A. N. und A. A. Samarski. Differentialgleichungen der Mathematischen Physik 459
Vekua, I. N. Systeme von Differentialgleichungen erster Ordnung vom elliptischen Typus und Randwertaufgaben . 459
Voellmy, H. R. Experimentelle Untersuchungen an verschieden stark konvergenten, schlanken Rotationskörpern bei mäßig hohen Überschallgeschwindigkeiten. Bb. (Albring) 335
Vogel, A. Vierstellige Funktionentafeln . 251
Wait, J. R. Electromagnetic Radiation from Cylindrical Structures 458
Weber, C. und W. Günther. Torsionstheorie 459
Weigand, A. Einführung in die Berechnung mechanischer Schwingungen. Band II. Bb. (Rüdiger) 83
Weihnacht, J. H. Prinzipien zur Lösung mathematischer Probleme. 251
Weizel, W. Lehrbuch der theoretischen Physik. Zweiter Band. Bb. (Schulze) 168 333
Wlassow, W. S. Allgemeine Schalentheorie und ihre Anwendung in der Technik 458
Wussing, H. Über Einbettung endlicher Gruppen. Bb. (Hasse) 168 457
Zemanek, H. Elementare Informationstheorie 336

	Seite
Zurmühl, R. Matrizen. Bb. (Heinrich)	249—250
N. N. Abhängigkeit der Eigenschaften Hochpolymerer von der Vorgeschichte des Materials	504
— A Nehézipari Müszaki Egyetem Közlemenyei. (Mitteilungen der Technischen Universität für das Schwerindustriewesen, Miskolc/Ungarn). Bb. (N. N.)	250—251
— Anwendung elektrischer Rechenanlagen in der Starkstromtechnik	168
— Anwendung von Rechenmaschinen bei der Berechnung von Regelvorgängen. Bb. (Bachmann)	251 504
— Creep and Fracture of Metals at High Temperatures. Bb. (Erdmann-Jesnitzer)	454
— Der mathematische Unterricht für die sechs- bis fünfzehnjährige Jugend in der Bundesrepublik Deutschland. Bb. (Draeger)	166—167
— Elektronische Datenverarbeitung	251
— Fachbegriffe der Programmierungstechnik	459
N. N. Festschrift Jakob Ackeret. Bb. (Albring)	166
— Grenzschichtforschung — Boundary Layer Research. Symposium Freiburg/Br. 1957. Bb. (Magnus)	168 250
— Grundzüge der Mathematik für Lehrer an Gymnasien sowie für Mathematiker in Industrie und Wirtschaft. Band I. Bb. (Landsberg)	167
— Jahrbuch 1957 der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt e. V. (WGL). Bb. (Heinrich)	167 336
— Jet Propulsion Engines	458
— Leonhard Euler. Sammelband zu Ehren des 250. Geburtstages	504
— Mathematik — Technik — Wirtschaft (MTW). Bb. (N. N.)	251
— Numerische Mathematik. Bb. (N. N.)	251
— PMM — Journal of Applied Mathematics and Mechanics. Bb. (N. N.)	251
— Proceedings of the third congress on theoretical and applied mechanics in Bangalore (India) 1957	458

Herausgeber und Hauptschriftleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. H. Heinrich, Dresden A 27, Friedrich-Hegel-Str. 31. Verlag: Akademie-Verlag GmbH, Berlin W 1, Leipziger Straße 3—4; Fernsprecher: 220441. Postscheckkonto: Berlin 35021. Bestellnummer dieses Bandes: 1009/39. Die Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik erscheint monatlich. Bezugspreis: vierteljährlich DM 15,—. Zuzüglich Bestellgeld. Doppelheft DM 10,—. Abbestellungen können nur bis 4 Wochen vor Quartalsende anerkannt werden, andernfalls wird das folgende Quartal noch geliefert. Veröffentlicht unter der Lizenznummer ZLN 5011 des Ministeriums für Kultur, Hauptverwaltung Verlagswesen.
Gesamtherstellung: VEB Druckerei „Thomas Müntzer" Bad Langensalza (V/12/6) (1). Printed in Germany.